## Планируемые результаты изучения учебного предмета “Информатика» 7 класс.

***Личностные результаты*** – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности.Основными личностнымирезультатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

* наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
* понимание роли информационных процессов в современном мире;
* владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
* ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
* развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
* способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
* готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
* способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
* способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

***Метапредметные результаты*** – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметнымирезультатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

* владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
* владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
* владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
* владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
* владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
* ИКТ-компетентность –широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

***Предметные результаты*** включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметныерезультаты изучения информатики в 7 классе отражают:

* формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
* формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
* развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе;
* формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
* формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

1. **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### Раздел 1. Введение в информатику

Информация. Информационный объект. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: «важность», «своевременность», «достоверность», «актуальность» и т.п.

Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.

Кодирование информации.Исторические примеры кодирования. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь разрядности двоичного кода и количества кодовых комбинаций.

Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 256. Перевод небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.

Компьютерное представление текстовой информации.Кодовые таблицы.Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.

Возможность дискретного представления аудио-визуальных данных (рисунки, картины, фотографии, устная речь, музыка, кинофильмы).Стандарты хранения аудио-визуальной информации.

Размер (длина) сообщения как мера количества содержащейся в нём информации. Достоинства и недостатки такого подхода. Другие подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количества информации.

Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире.

Хранение информации. Носители информации (бумажные, магнитные, оптические, флэш-память). Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации.

Передача информации. Источник, информационный канал, приёмник информации. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи.

Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации.

Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и общественных процессов и явлений.

### Раздел 2. Информационные и коммуникационные технологии

Компьютер как универсальное устройство обработки информации.

Основные компоненты персонального компьютера(процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции и основные характеристики (по состоянию на текущий период времени).

Программный принцип работы компьютера.

Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Правовые нормы использования программного обеспечения.

Файл. Каталог (директория). Файловая система.

Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств.Стандартизация пользовательского интерфейса персонального компьютера.

Размер файла. Архивирование файлов.

Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.

Обработка текстов. Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание и редактирование текстовых документов на компьютере (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов, проверка правописания, расстановка переносов). Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал). Стилевое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода. Коллективная работа над документом. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах.

Графическая информация. Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.

Мультимедиа. Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Звуковая и видео информация.

**Календарно-тематическое планирование по информатике для 7 класса**

**1 час в неделю** (всего 33 часа)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Кол-во часов** | **Домашнее задание** | Дата план | Дата факт |
|  | **Введение** | **1 ч** |  |  |  |
| 1 | Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. | 1 | Краткое сообщение Информатика –это наука о…»  «ИКТ в современном мире», «Компьютер и здоровье» |  |  |
|  | **Гл. 1. Информация и информационные процессы.** | **8 ч** |  |  |  |
| 2 | Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. Информация и её свойства | 1 | П.1.1., вопросы и задания №2,4,6,7 |  |  |
| 3 | Информационные процессы. Обработка информации. | 1 | П.1.2, вопросы и задания, №8, 12,13 |  |  |
| 4 | Информационные процессы. Хранение и передача информации. | 1 | П.1.2(4,5,6),  №17,18 |  |  |
| 5 | Всемирная паутина как информационное хранилище | 1 | П.1.3, №20,23 |  |  |
| 6 | Представление информации | 1 | П.1.4, №24-28 |  |  |
| 7 | Дискретная форма представления информации | 1 | П.1.5,№39,  41,46 |  |  |
| 8 | Единицы измерения информации | 1 | П.1.6,№59,62,63 |  |  |
| 9 | Обобщение и систематизация основных понятий темы "Информация и информационные процессы". **Контрольная работа №1 по теме "Информация и информационные процессы"** | 1 | П.1,6,№65,  70 |  |  |
|  | **Гл.2. Компьютер как универсальное устройство для работы** | **7 ч** |  |  |  |
| 10 | Основные компоненты компьютера и их функции | 1 | П.2.1,№76,77 |  |  |
| 11 | Персональный компьютер | 1 | П.2.2,№90,91,92,94 |  |  |
| 12 | Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение. | 1 | П.2.3,№104,  106 |  |  |
| 13 | Системы программирования и прикладное программное обеспечение | 1 | П.2.3 (3,4,5), №105, 108,  109 |  |  |
| 14 | Файлы и файловые структуры | 1 | П.2.4, №110,112,114,116,118 |  |  |
| 15 | Пользовательский интерфейс | 1 | П.2.5,№125,126 |  |  |
| 16 | Обобщение и систематизация основных понятий темы "Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией. **Контрольная работа №2 "Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией"** | 1 | №127 |  |  |
|  | **Гл.3. Обработка графической информации** | **6 ч** |  |  |  |
| 17 | Формирование изображения на экране компьютера | 1 | П.3.1, №128-132 |  |  |
| 18 | Компьютерная графика | 1 | П.3.2, вопросы и задания 1-3, 5-10 |  |  |
| 19-20 | Создание графических изображений | 2 | П.3.2(1,2)Вопросы и задания 1-19 |  |  |
| 21 | Текстовые документы и технологии их создания | 1 | П.3.2(3,4),  П.3.3 |  |  |
| 22 | Создание текстовых документов на компьютере | 1 | П.4.1, вопросы и задания 1,3-7 |  |  |
|  | **Гл.4. Обработка текстовой информации** | **7 ч** |  |  |  |
| 23 | Прямое форматирование | 1 | П.4.2,вопросы и задания 1-12 |  |  |
| 24 | Стилевое форматирование | 1 | П.4.3(1,2,3)вопросы и задания 1-3 |  |  |
| 25 | Визуализация информации в текстовых документах | 1 | П.4.3, вопросы и задания 4-9 |  |  |
| 26 | Распознавание текста и системы компьютерного перевода. | 1 | П.4.4, вопросы и задания 1-8 |  |  |
| 27 | Оценка количественных параметров текстовых документов. Контрольная работа №3 по теме "Обработка графической информации. Обработка текстовой информации" | 1 | П.4.6, вопросы и задания 1-7 |  |  |
| 28-29 | Оформление реферата История вычислительной техники | 2 | П.4.6, вопросы и задания 1-9  Продолжение работы над рефератом |  |  |
|  | **Гл.5 Мультимедиа** | **4 ч** |  |  |  |
| 30 | Технология мультимедиа | 1 | П.5.1, вопросы и задания 1-8,продолжение работы над рефератом |  |  |
| 31 | Компьютерные презентации | 1 | П.5.2, вопросы и задания 1-8 |  |  |
| 32 | Создание мультимедийной презентации | 1 | Подготовка реферата |  |  |
| 33 | Обобщение и систематизация основных понятий темы "Мультимедиа". Контрольная работа №4 по теме "Мультимедиа" | 1 | Подготовка сообщений |  |  |